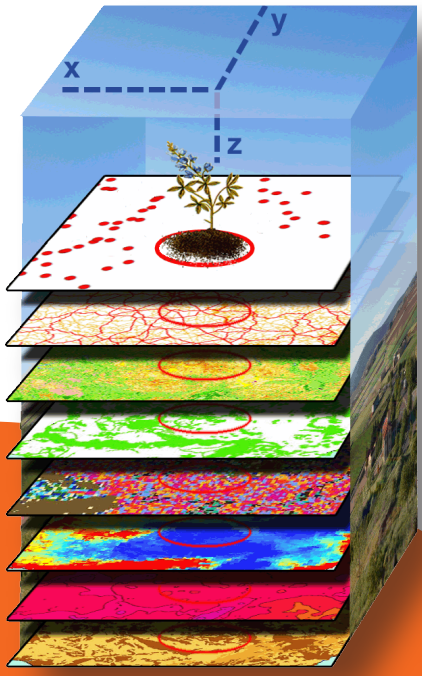
Herramientas

CAPFITOGEN

Programa para el Fortalecimiento de las Capacidades Nacionales en Recursos Fitogenéticos



Origen

En 2012 el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la alimentación y la agricultura (TIRFAA) con la financiación del Gobierno de España, estableció el Programa para el Fortalecimiento de las Capacidades en Programas Nacionales de Recursos Fitogenéticos, con un foco inicial en países de Latinoamérica.

El fortalecimiento se da a través del desarrollo y la transferencia de tecnología apropiada para condiciones de alta agrobiodiversidad por conservar y limitados recursos humanos y económicos. Como requisito indispensable, la tecnología debe tener un fuerte sustento científico. Así el programa inicia con el desarrollo de dicha tecnología y posteriormente la transfiere a través de Talleres de entrenamiento (nacionales e internacionales). Una vez transferida la tecnología, los usuarios cuentan con asesoría y seguimiento en su adopción. Como característica particular, el programa contempla que el mismo equipo involucrado en los avances científicos sea el que desarrolla la tecnología y luego la transfiera.

Las siete herramientas

En dos años, el programa ha desarrollado siete herramientas con énfasis en la conservación ex situ. Todas ellas tienen como base científica las aplicaciones de ecogeografía y sistemas de información geográfica (SIG) en la conservación y uso eficiente de los recursos fitogenéticos. Las herramientas son:

GEOQUAL: Realiza una evaluación de la calidad de la georreferenciación de los datos de pasaporte (coordenadas de los sitios de recolección de germoplasma).

ELC mapas: Permite obtener mapas de caracterización ecogeográfica del terreno (ELC en sus siglas en inglés) que reflejan escenarios adaptativos para una especie y país o región determinada.
Representa: Permite hacer un análisis de representatividad ecogeográfica de una especie dentro de una colección de germoplasma.

ECOGEO: Hace una caracterización ecogeográfica de los sitios de recolección del germoplasma, El usuario puede trabajar con más de cien variables disponibles.

DIV mapas: Permite la obtención de mapas de diversidad ecogeográfica, fenotípica y/o genotípica, obtenidos mediante la determinación de distancias ecogeográficas,

fenotípicas o genotípicas promediadas por vecindades geográficas.

ColNucleo: Establece colecciones nucleares a partir de estrategias de afijación proporcionales y en base a mapas de caracterización ecogeográfica del terreno.

FIGS_R: Esta herramienta aplica filtros sobre variables ecogeográficas para seleccionar dentro de una colección, el germoplasma más adecuado a determinados intereses de mejoradores de cultivos, comúnmente resistencias o tolerancias a estrés biótico o abiótico.

Documentación de apoyo al usuario

A la par de las herramientas, se produce material de entrenamiento y apoyo al usuario. El principal medio que ilustra función, utilización e interpretación de resultados de cada herramienta es el manual de usuario CAPFITOGEN. Tanto las herramientas como el manual de usuario se encuentran actualmente disponibles en idiomas español, portugués e inglés.

Acceso y distribución de las herramientas

Las herramientas son de libre distribución y no tienen ningún costo de acceso o uso. La información ecogeográfica que le acompaña ha sido cedida de manera generosa y gratuita por sus creadores.

Las herramientas se distribuyen en los talleres de entrenamiento presencial a través de memorias USB y también se pueden descargar desde internet. Las instrucciones de descarga y ensamble del instalador se encuentran en la siguiente entrada de blog:

http://www.planttreaty.org/es/capfitogen

Los manuales de usuario y materiales de entrenamiento también pueden descargarse del mismo sitio web.

Tratado Internacional
SOBRE LOS RECURSOS FITOGENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

COORDINADOR PROGRAMA

Mauricio Parra-Quijano: Consultor – TIRFAA - FAO

COLABORADORES

Francisco López: Oficial de apoyo - TIRFAA-FAO
Elena Torres Lamas: Universidad Politécnica de Madrid - España
José María Iriondo: Universidad Rey Juan Carlos - España

APOYA:

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD
INIA
Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria
POLITÉCNICA
Universidad Rey Juan Carlos

FINANCIA:

MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN
aecid
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

MÁS INFORMACIÓN EN:

http://www.planttreaty.org/es/capfitogen

E-MAIL:

E-mail: capfitogen@fao.org

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura